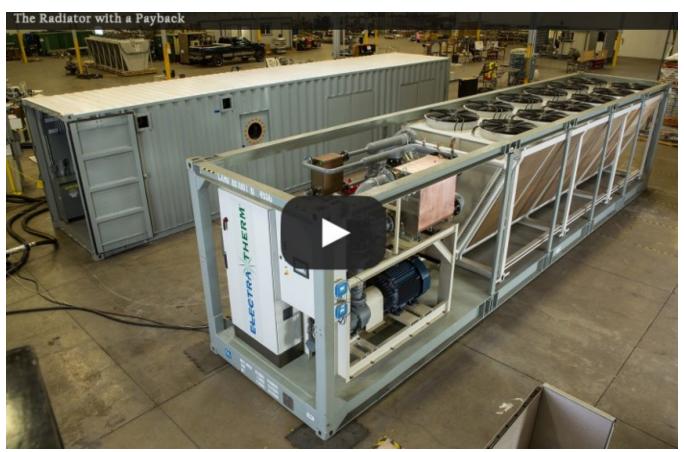
内华达州自带投资回报的散热器应用

首页 案例分析 内华达州自带投资回报的散热器应用



ElectraTherm 调试第一台自带投资回报的散热器应用ORC

利用ORC技术代替内燃机的散热器,免去散热器的投资并发出电能

ORC技术应用在一台康明斯KTA-50型内燃机上

Site: Reno, NV

ElectraTherm公司与美国国防部(DoD)合作,成功调试运行第一台完全集成的固定式发动机和余热发电机组。除了完全替代发动机的散热器外,ElectraTherm公司的Power+发电机组还与康明斯KTA-50型1.1兆瓦发动机集成,以提高整体燃油效率。Power+发电机组方案完全免去了散热器的投资成本和自耗电,并产生了额外的发电量,这标志着第一个"能发电的散热器"。

ElectraTherm公司利用有机朗肯循环(ORC)和专有技术,从(77-122°C)的低温热量发电。由于典型的发动机以约35%的效率运行,缸套水和烟气中存在相当大的废热。通过替换发动机的散热器,ORC技术的优势包括产生额外的发电,提高效率和降低冷却负荷。免去散热器自身成本可抵消整个ORC项目成本的20%,为柴油或重燃油发电机组提供三年或更短的投资回收。

该项目如何运行可观看此视频(youtube网站).

或

下载我们的白皮书

ElectraTherm公司,康明斯Rocky Mountain和海军的分支机构移动公用事业支持设备部(MUSE)在内华达州里诺的 ElectraTherm公司前总部委托南方研究所进行了大量的测试,优化并验证了性能。该装置将运往关塔那摩湾的军事基地,以作为高效率主要供电装置。《柴油和燃气轮机全球》杂志刊登了一篇关于这项高新技术的报道文章。文章链接。

美国海军MUSE的专家胡安·阿拉贡说:"集成化的橇装系统是第一台运行的该类设备,可以验证ElectraTherm公司的ORC提供的燃料节约和冷却效果。" "MUSE对我们能与ElectraTherm公司的成功合作非常满意,我们看到ORC集成化有很多好处。"

<u>未来典型的发动机应用场景包括偏远地区,岛屿和发展中国家的主要电力供应,沼气发电机组,包括垃圾填埋场和污水处理厂,天然气压气站和可再生生物燃料等。</u>

能发电的散热器能不能在 您的现场运行呢?

项目评估表

联系我们

请联系我们帮您做一个项目分析,免费的哦。